PAINEL DE LEDS MODELO LG607-LARGE

Manual de Instalação e Operação

TECHNOLEDS PAINÉIS

Av. Saul Elkind, 2924 - Sobreloja

CEP:86082-000 - Londrina - PR

Fones:(43)3324-0270 / 9660-3358 (TIM)

email: vendas@technoleds.com.br

MSN: technoleds@hotmail.com

www.technoleds.com.br

A **TECHNOLEDS** sente-se honrada em ter sido escolhida por você. Ao tornar-se proprietário de um **produto TECHNOLEDS**, você acrescentou ao seu patrimônio a nossa qualidade e tecnologia de ponta, com produtos que utilizam microcontroladores digitais de última geração.
Leia atentamente este manual, para familiarizar-se com o painel de LEDs modelo **LG607-LARGE** e os procedimentos corretos para sua instalação e utilização.

PRIMEIRA UTILIZAÇÃO

- Quando o painel é ligado na energia, uma frase de apresentação da TECHNOLEDS PAINÉIS aparecerá uma única vez e em seguida o sistema entrará em loop exibindo as frases gravadas.
- Se o painel ainda não foi programado, aparecerão as frases de testes do equipamento. O usuário então deverá proceder a programação das frases, conforme sua escolha.
- Ao final da exibição de todas as frases programadas, uma barra de rolagem corre todo o painel resetando o display e recomeçando o loop das frases gravadas.

COMPOSIÇÃO DO KIT

- Painel de LEDs modelo LG607-LARGE.
- Fonte de alimentação residencial 110 V/220 V.
- Kit de fixação do painel (o painel pode ser fixado no teto, em paredes ou em superfície horizontal).
- Manual do usuário;

MANUTENÇÃO

- O painel de LEDs modelo LG607-LARGE é livre de manutenção, se estiver operando nas condições especificadas.

INSTALAÇÃO

- O Painel deve ser instalado em local abrigado de chuva, umidade, poeira, gases corrosivos, etc.
- Deve ser instalado em interiores ou locais abrigados da chuva e perderá a garantia se for instalado em local aberto e sem proteção.
- Use somente a fonte de alimentação que acompanha o kit, pois a utilização de outra fonte poderá acarretar a queima do dispositivo.
- A INSTALAÇÃO OU OPERAÇÃO FEITA DE MANEIRA INDEVIDA PODERÁ DANIFICAR OU QUEIMAR O PAINEL, ACARRETANDO A PERDA DA GARANTIA DO PRODUTO

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Painel eletrônico de LEDs monocromáticos para mensagens de textos, figuras e animações.
- Dimensões: 164 cm (comprimento) X 30 cm (altura) X 5 cm (profundidade).
- LEDs de alta intensidade luminosa.
- Matriz de LEDs com 14 x 112 LEDs.
- Total de 1.568 LEDs.
- Área útil de 160 cm X 26 cm.
- Cores de LEDs que pode ser montado o painel: Vermelha, Branca, Azul, Amarela, Laranja, Verde ou Rosa.
- Distância entre LEDs (dot pitch): 18 mm na vertical e 14 mm na horizontal.
- Visualização a partir de 10 m até 250 m de distância.
- Tensão de alimentação do painel: 5 V.
- Potência média dissipada: 50 W;
- Memória FLASH, mantém toda a programação das frases quando o painel é desligado ou quando acaba a energia elétrica.
- Super capacitor p/ manter o relógio funcionando por até 5 dias quando o painel for desligado da energia. Dispensa manutenção.
- Caixa do painel super reforçada, produzida em chapa de aço 22 com acabamento em epóxi preto fosco.
- Kit de fixação do painel, composto por duas abas, parafusos e arruelas. O painel pode ser facilmente fixado no teto, em paredes (superfícies verticais) ou sobre algo plano (superfície horizontal: mesa, console de veículos, etc.).
- A programação das mensagens é feita através de teclado comum (plug PS/2), não necessitando de computador.
- Podem ser armazenadas até 63 frases, sendo que cada frase pode ser programada com vários efeitos especiais.
- Até 60 caracteres por frase: total de 3.780 caracteres podem ser digitados.
- Frases com letras SIMPLES (maiúscula ou minúscula) ou letras DUPLAS (maiúscula).
- 20 bancos de memórias para armazenamento das frases em grupos.

DETALHES DE CONEXÃO

- A alimentação do painel é de (5V) com plug RCA onde o pino central é (+) positivo e a parte externa é (-) negativa.
- A interface USB não é utilizada nesse modelo de painel.
- O conector do teclado utiliza plug padrão PS/2
- O botão é utilizado para troca rápida de banco de memória e para desligar (stand-by) o painel.
- Os dois parafusos são utilizados para fixar o suporte de fixação do painel.

ATENÇÃO!!! ESSA SEÇÃO SE APLICA SOMENTE PARA MODELOS ESPECIAIS COM CAIXAS VEDADAS

- A caixa do painel é resistente à água: Vedação IP54 (protegido contra chuva e respingos. Não pode ser submerso ou submetido a jatos d'água).
- Na instalação devem ser utilizados os parafusos enviados junto com a caixa, nunca sendo substituídos por outros modelos maiores, com risco de perda da vedação e consequente perda da garantia.
- Sempre utilizar as arruelas de borracha para que a vedação seja feita no local de fixação.

Deixar sempre o cabo de extensão do teclado (plug PS/2) conectado ao painel, mesmo quando não tiver sendo utilizado o teclado, para evitar que a umidade oxide os terminais internos desse conector.

CERTIFICADO DE GARANTIA

A **TECHNOLEDS** garante este produto contra quaisquer defeitos de fabricação ou componentes do mesmo, até 12 MESES da data da compra efetuada no revendedor abaixo mencionado.
A substituição ou conserto do mesmo não muda o prazo da garantia.
Fica automaticamente **excluída** a garantia nos seguintes casos:

- Danos causados por acidentes de qualquer natureza;
- Danos causados por instalação incorreta;
- Violação do produto por pessoas não autorizadas;
- Danos causados pelo mau uso e em desacordo com o manual de instruções;
- Danos causados por ter sido ligado à tensão elétrica imprópria ou ainda sujeita a flutuações acima do especificado;
- Danos causados por agentes da natureza (raios, água, poeira, etc.);
- Por ter sido instalado em locais não recomendados que causem fadiga das peças.

Dentro do período de garantia e em caso de defeito, a assistência técnica será prestada pela fábrica por intermédio do revendedor, ficando a responsabilidade restrita ao conserto ou substituição do equipamento.
A remessa para e o retornoda manutenção,ou troca na garantia, que consta do transporte e a embalagem do produto, correrão por conta do comprador.

Data: _____/_____/_____ Modelo: **LG607-LARGE**

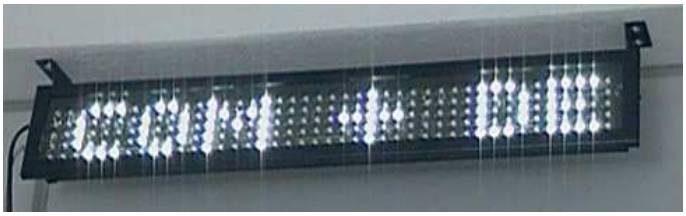
Nota Fiscal:..... Revendedor:.....

Comprador:..... Cidade:.....

Endereço:..... Fone:.....

IMAGENS DO MODELO SUPORTE DE FIXAÇÃO HORIZONTAL

FIXAÇÃO NO TETO



FIXAÇÃO EM PAREDES

1. MENU HELP (F1)
Apertando a tecla **F1** é acessado o MENU HELP, que mostra as teclas de atalho de todos os MENUS e FUNÇÕES de programação do painel.
Obs.- para sair do MENU HELP digite a tecla **END**.

2. MENUS E FUNÇÕES

2.1 MENUS
MENUs acessíveis durante o funcionamento normal do painel, quando as frases programadas estiverem sendo exibidas em loop:
- **F2** – MENU PRINCIPAL: digitação das frases.
- **F3** – MENU EDIÇÃO: edição de uma frase.
- **F4** – MENU DELETAR: apagar uma frase.
- **F5** – MENU RESSUSCITAR FRASE: retorna frase que foi apagada.
- **F9** – MENU AJUSTAR HORA: acertar o horário do relógio.
- **F10** – MENU AJUSTAR DATA: acertar a data.
- **M** – seleção do banco de memória de armazenamento das frases.
- **T** – Programação do horário de ligar/desligar do TIMER.
- **D** – Desligar (desativar) o painel.
- **C** – CRONÔMETRO.

2.2 FUNÇÕES
Funções acessíveis dentro do MENU PRINCIAL, quando estiver sendo digitadas as frases:
- **F7** – CONTAGEM REGRESSIVA: inserir uma CONTAGEM REGRESSIVA DE ENVENTOS (Faltam XXX dias, ou YY:YY horas, para o evento ZZZ) após digitar uma frase.
- **F8** – SAUDAÇÃO: inserir SAUDAÇÃO (BOM DIA, BOA TARDE, BOA NOITE) após digitar uma frase.
- **F9** – HORA: inserir HORA após digitar uma frase.
- **F10** – DATA: inserir DATA após digitar uma frase.
- **F11** – TEMPERATURA: inserir TEMPERATURA após digitar uma frase.
- **F12** – ANIMAÇÃO: inserir ANIMAÇÃO após digitar uma frase (PACMAN, HOMEM, CARRO, etc.)

2.3 DESENHOS
Desenhos acessíveis dentro do MENU PRINCIPAL, quando estiver sendo digitadas as frases:
- **F1** – BANDEIRA: inserir desenho de BANDEIRA DO BRASIL na frase.
- **F2** – CARRO: inserir desenho de CARRO na frase.
- **F3** – PACMAN: inserir desenho de PACMAN na frase.
- **F4** – TELEFONE: inserir desenho de TELEFONE na frase.
- **F5** – BICICLETA: inserir desenho de BICICLETA na frase.

3. MENU PRINCIPAL (F2)

3.1 PROGRAMAÇÃO INICIAL
8. Após o painel estar ligado e funcionando, deve-se conectar um teclado de computador com plug PS/2.
9. Leve o teclado a maior distância possível do painel, para que as frases sejam legíveis.
10. Digite: **F2**e o sistema entrará no MENU PRINCIPAL para digitação das frases.
11. A frase inicial APAGAR FRASES? <S/N> vai rolar no display e depois ficarão somente as opções S/N. Uma delas deverá ser digitada, caso seja digitada qualquer outra tecla a mensagem **ERRO** ficará piscando no centro do painel e depois voltará para a opção anterior, onde deverá ser digitada a opção correta.
12. Se desejar apagar todas as frases da memória e começar a digitar a partir da frase 01 digite: S. Assim todas as frases armazenadas serão apagadas e você poderá digitar novas frases.
13. Se for digitado N o modo de inserir é ativado, todas as frases anteriormente digitadas ficam armazenadas na memória e você digitará novas frases a partir da última digitada.
14. Aparecerá agora o nr. da frase e a pergunta: FRASE DUPLA? <S/N>. Se você quiser escrever uma frase com letras DUPLAS(negrito) digite S. Se quiser letras simples digite N.
15. O cursor ficará piscando no canto direito do painel. Agora você pode digitar a sua nova frase e logo em seguida digite ENTER.
16. As frases digitadas podem conter no máximo 60 caracteres. Lembre-se que o espaço é também contado como um caractere.
17. Para ENCERRAR A PROGRAMAÇÃO, após digitar todas as frases desejadas tecle ENTER quando for solicitada a digitação de uma nova frase.
18. você pode digitar ESC quando as primeiras mensagens do menu estiverem rolando para cancelá-las e ir direto à edição.
19. A MENSAGEM DE ERRO APARECERÁ AO LONGO DE TODA PROGRAMAÇÃO, SEMPRE QUE FOR DIGITADA QUALQUER TECLA QUE NÃO SEJA SOLICITADA PELO PAINEL.
20. Quando as frases estiverem rolando no painel, pode-se digitar ESC para cancelar a presente frase e passar para a próxima.

3.2 VELOCIDADE DE ROLAGEM DAS FRASES
1. Após a digitação de uma frase, você terá que escolher a velocidade de rolagem, então aparecerá no painel a frase: VELOCIDADE: 0 A 9 que vai rolar no display e depois ficará somente a mensagem VEL: 0 A 9.
2. Então você deverá digitar de 0 a 9 para definir a velocidade de rolagem dessa frase.
3. Se quiser que a frase fique estática e centralizada no painel por aproximadamente 3 segundos, ou caindo, digite: 0.
4. Se quiser que a frase role pelo painel, da direita para a esquerda deve escolher a velocidade de 1 a 9.
5. Se for escolhida a velocidade 1 (mínima), a frase será mostrada rolando lentamente, letra a letra, até desaparecer à esquerda do painel.
6. Se for escolhida a velocidade 9(máxima), a frase passará rapidamente pelo painel.

3.3 PROGRAMAÇÃO FRASE ESTÁTICA (VELOCIDADE 0)
1. Se a velocidade escolhida foi 0 (frase estática), então deve-se escolher se a frase estará CAINDO ou ficará parada ou piscando.
2. Logo após ter digitado a velocidade = 0, vai aparecer no display a frase CAINDO? <S/N>.
3. Se for escolhida a opção S a frase digitada aparecerá CAINDO no centro do painel. Ficará estática por aprox. 3 segundos e sairá do painel pela esquerda.
4. Se for escolhida a opção N (frase estática não caindo), vai aparecer no display a frase PISCANDO?<S/N> e depois ficará somente a mensagem: PISCA?
5. Se você quiser que a frase digitada fique estática (parada) sem piscar digite: N.
6. Desse modo a frase aparecerá centralizada e parada.

3.4 PROGRAMAÇÃO FRASE PISCANDO
1. Se você digitar S no momento da escolha anterior a frase ficará piscando no meio do painel.
2. Agora aparecerá no display a frase INVERTENDO?<S/N> e depois somente INVERTE?
3. Você pode escolher se a frase vai ficar piscando NORMALMENTE, ou seja, todo o painel estará apagado e somente a frase acendendo/apagando (PISCANDO). Nesse caso deve digitar N após a pergunta: INVERTE?
4. Se você quiser que a frase fique piscando INVERTENDO, ou seja, onde estiver apagado será aceso e onde estiver aceso será apagado, então deverá digitar S após a pergunta: INVERTE?
5. A próxima frase a aparecer será: NR. DE PISCADAS: 1 A 90 e depois somente PIS:1 A 90.
6. Agora você deve escolher o Nr. de vezes que a frase ficará piscando. Digite de 1 à 90 e em seguida digite ENTER.

3.5 PROGRAMAÇÃO DO BANCO DE MEMÓRIA DAS FRASES
1. Depois das escolhas anteriores, aparecerá no display: MEMORIA DE ARMAZENAMENTO: 0 A 19 e depois somente MEM:0 A 19.
2. Cada grupo de frases que você digitar e estiver no mesmo banco de memória de armazenamento vai ficar rolando em loop no painel quando você escolher o banco de memória referente a essas frases.
3. O banco de memória default é 0 (zero), ou seja, se você não digitar nada após essa pergunta, e apertar ENTER, todas as frases vão para o banco 0 e ficarão rolando em loop no painel.
4. Se você quiser digitar um grupo de frases e não quiser que apareça normalmente, basta escolher um banco de memória de 1 à 19.
5. Assim, quando você quiser que somente as frases digitadas no banco 3, por exemplo, fique em loop no painel, digite a letra M (quando as frases estiverem em loop) e digite o nr. 3.
6. Após ser digitado o nr. da memória o MENU PRINCIPAL é encerrado e retorna-se ao loop infinito das frases.
7. Se for digitado um banco de memória vazio (sem nenhuma frase) o painel vai se apagar, pois não terá nenhuma frase para rolagem nesse banco.
8. Para retornar a rolagem das frases digite novamente M e o número de um banco de memória que contenha frases.
9. VOCÊ PODERÁ ALTERNAR ENTRE AS MEMÓRIAS GRAVADAS UTILIZANDO O BOTÃO EXTERNO AO LADO DA ENTRADA DO TECLADO.

3.6 FUNÇÃO CONTAGEM REGRESSIVA (F7)
1. Após digitar uma frase (por exemplo: O GRANDE EVENTO XXXX VAI ACONTECER DAQUI...) digite: **F7** para introduzir a O CONTADOR REGRESSIVO AUTOMÁTICO DE ENVENTOS, logo após a frase que foi digitada.
2. Após escrever a frase e digitar F7, aparecerá a frase: CONTAGEM REGRESSIVA, DIGITE A DATA DO ENVENTO: acerte a data do evento (dia, mês e ano) através das flechinhas para cima e para baixo, digitando ENTER a cada dia, mês e ano acertado.
3. Depois aparecerá a frase: DIGITE A HORA DO EVENTO: acerte então a hora do evento.
4. Pronto! Quando as frases programadas estiverem rolando em loop, a contagem regressiva de evento irá decrementando automaticamente os dias, até chegar a dois dias do evento programado.
5. A dois dias do evento a contagem passará a ser feita em horas, até 0:00, que é a hora do evento.
6. Passada a data e hora do evento, a função deixa de aparecer nas frases em loop.

3.7 FUNÇÃO SAUDAÇÃO (F8)
1. Após digitar uma frase (por exemplo: DESEJAMOS A TODOS...) digite: **F8** para introduzir a SAUDAÇÃO logo após a frase que foi digitada.
2. A saudação corrente (BOM DIA, BOA TARDE ou BOA NOITE) será mostrada rapidamente e depois deve-se digitar as características da frase, conforme mostrado anteriormente.
3. Quando estiver sendo exibidas as frases, no modo de funcionamento normal do painel, aparecerá a saudação correta automaticamente, dependo do horário do relógio.

3.8 FUNÇÃO HORA (F9)
1. Após digitar uma frase (por exemplo: HORA CERTA) digite: **F9** para introduzir o relógio (HORA) logo após a frase que foi digitada.
2. O relógio será mostrado rapidamente e depois deve-se digitar as características da frase, conforme mostrado anteriormente.

3.9 FUNÇÃO DATA (F10)
1. Após digitar uma frase (por exemplo: DATA ATUAL) digite: **F10** para introduzir a DATA logo após a frase que foi digitada.
2. A data será mostrada rapidamente e depois deve-se digitar as características da frase, conforme mostrado anteriormente.

3.10 FUNÇÃO TEMPERATURA (F11)

1. Após digitar uma frase (por exemplo: TEMPERATURA AMBIENTE) digite: **F11** para introduzir a TEMPERATURA logo após a frase que foi digitada.
2. A temperatura ambiente será mostrada rapidamente e depois deve-se digitar as características da frase, conforme mostrado anteriormente.

3.11 FUNÇÃO ANIMAÇÃO (F12)

1. Após digitar uma frase (por exemplo: HOMEM NADANDO) digite: **F12** para introduzir uma ANIMAÇÃO logo após a frase que foi digitada.
2. Será ativado o MENU ANIMAÇÃO, onde deve-se escolher uma das 3 animações disponíveis: PACMAN, HOMEM ou CARRO.
3. Depois deve-se digitar as características da frase, conforme mostrado anteriormente

4. MENU EDIÇÃO DE FRASE (F3)

1. Se você digitou várias frases e não quer apagá-las, apenas modificar uma ou outra frase ou trocar seus efeitos especiais, então siga o procedimento abaixo.
2. Conecte o teclado e digite: **F3**. Após alguns segundos o sistema entrará no MENU EDIÇÃO DE FRASE.
3. A frase inicial EDITAR FRASE NR.: vai rolar no display e depois ficará somente a mensagem FR.NR.:. Então você poderá digitar o nr. da frase que deseja editar.
4. A frase digitada vai rolar no painel lentamente e o cursor ficará posicionado no final da frase para que seja feita a edição.
5. Se você não souber o nr. da frase que deseja editar, digite ENTER para sair do MENU e conte as frases.
6. Retorne ao MENU EDIÇÃO DE FRASE e você poderá então modificar a frase, após a edição tecle ENTER.
7. Para cada frase editada você deve escolher o efeito especial, da mesma maneira que foi explicado nos itens anteriores.
8. No final da edição você deve digitar ENTER para encerrar o modo de edição e retornar ao loop das frases.
9. Se precisar editar outra frase retorne ao MENU EDIÇÃO digitando **F3**.

5. MENU DELETAR FRASE (F4)

1. Se você digitou várias frases e quer apagar uma ou outra frase, então siga o procedimento abaixo.
2. Conecte o teclado e digite: **F4**. Após alguns segundos o sistema entrará no MENU DELETAR FRASE.
3. A frase inicial APAGAR FRASE NR.: vai rolar no display e depois ficará somente a mensagem FR.NR:. Agora você pode digitar o nr. da frase que deseja apagar.
4. A frase digitada vai rolar no painel lentamente.
5. Depois vai aparecer a confirmação: S/N. Você deve digitar S se tiver certeza que quer apagar a frase.
6. Se você não souber o nr. da frase que deseja apagar, digite ENTER para sair do MENU e conte as frases.
7. Retorne ao MENU DELETAR FRASE e você poderá então apagar a frase desejada. Tecle ENTER no final para encerrar o modo de edição retornado ao loop das frases.
8. Se precisar apagar outra frase retorne ao MENU DELETAR FRASE digitando **F4**.

6. MENU RESSUSCITAR FRASE (F5)

1. Se você deletou várias frases e quer retornar(ressuscitar) alguma, então siga o procedimento abaixo.
2. Conecte o teclado e digite: **F5**. Após alguns segundos o sistema entrará no MENU RESSUSCITAR FRASE.
3. A frase inicial RESSUSCITAR FRASE NR.: vai rolar no display e depois ficará somente a mensagem NR:. Agora você pode digitar o nr. da frase que deseja ressuscitar.
4. A frase digitada vai rolar no painel lentamente.
5. Depois vai aparecer a confirmação: S/N. Você deve digitar S se tiver certeza que quer RESSUSCITAR a frase.
6. Se você não souber o nr. da frase que deseja apagar, digite ENTER(ou N) para sair do MENU RESSUSCITAR e conte as frases.
7. Retorne ao MENU RESSUSCITAR FRASE e você poderá então RESSUSCITAR a frase desejada.
8. Tecle ENTER no final para encerrar o modo de edição retornado ao loop das frases.
9. Se precisar RESSUSCITAR outra frase retorne ao MENU RESSUSCITAR FRASE digitando **F5**.

7. MENU AJUSTAR HORA (F9)

1. Para ajustar o relógio deve-se digitar **F9**.
2. Aparecerá a rolagem da frase inicial, indicando que se trata do MENU AJUSTAR HORA.
3. A hora estará representada no formado digital 24 HORAS.
4. O marcador das HORAS começa a piscar. Você poderá acertar as horas usando a FLECHINHA PARA CIMA ou a FLECHINHA PARA BAIXO.
5. Depois de ajustado as horas digite: ENTER. Os MINUTOS começam a piscar onde deve-se repetir o procedimento para os ajustes.
6. Depois é só digitar ENTER que o sistema retornará ao loop principal.

8. MENU AJUSTAR DATA (F10)

1. Para ajustar a DATA deve-se digitar **F10**.
2. Aparecerá a rolagem da frase inicial, indicando que se trata do MENU AJUSTAR DATA.
3. O formato da DATA é: DD/MM/AA.
4. O marcador do DIA começa a piscar. Você poderá acertar a DATA usando a FLECHINHA PARA CIMA ou a FLECHINHA PARA BAIXO.
5. Depois de ajustado o DIA digite: ENTER. O MÊS começa a piscar onde deve-se repetir o procedimento para os ajustes.
6. Depois repita o procedimento para o ajuste do ANO (dois dígitos).
7. Depois é só digitar ENTER que o sistema retornará ao loop principal.

9. MENU SELEÇÃO DOS BANCOS DE MEMÓRIA (M)

1. Para acessar um banco de memória de frases deve-se digitar **M**.
2. Aparecerá a rolagem da frase inicial: MEMÓRIA: DE 0 À 19, indicando que se trata do MENU DE SELEÇÃO DOS BANCOS DE MEMÓRIA.
3. Você deve digitar o banco de memória que deseja acessar (de 0 à 19) e digitar ENTER.
4. Se for digitado algum banco de memória que não tenha nenhuma frase armazenada, aparecerá uma mensagem ERRO piscando e o painel vai retornar para o banco de memória 0 (default).
5. Caso seja digitado um banco de memória válido, o painel entrará em loop mostrando somente a(s) frase(s) armazenada(s) nesse banco.
6. para troca rápida do banco de memória pode-se apertar o botão de memória que fica ao lado do plug de alimentação. Ao apertar o botão, o painel pulará automaticamente para o próximo banco de memória válido (que contenha frases armazenadas). Se não houver nenhum banco de memória com frases, ele permanecerá na memória default (memória 0).

10. FUNÇÃO DESLIGAR O PAINEL (D)

1. Para desligar o painel deve-se digitar **D**.
2. A frase “OFF” irá piscar e em seguida o painel será desligado.
3. Na realidade, o painel permanece em STAND-BY, com todos os LEDs apagados.
4. O painel permanecerá desligado (STAND-BY) até que seja digitado qualquer coisa no teclado, ou seja, apertado o botão externo.
5. O painel é então ressetado retornando a passar as frases em loop.
6. pode-se também desligar o painel segurando o botão externo apertado por mais de 3 segundos, até que a mensagem “OFF” pisque no painel.
7. NÃO desligue o painel da tomada!! Para não perder o ajuste da hora e da data, se por acaso a bateria interna do relógio estiver fraca, mantenha o painel ligado na tomada. Sempre utilize a função DESLIGAR O PAINEL ou a função TIMER para desligar o painel.

11. FUNÇÃO TIMER (T)

1. Para acessar a função TIMER deve-se digitar **T**.
2. A frase ATIVAR TIMER? <S/N> será mostrada.
3. Se for digitado N (não), o TIMER será desativado. Dessa maneira, o painel ficará ligado indefinidamente (24 horas).
4. Se for digitado S (sim), o TIMER será ativado, e deve ser efetuado a sua programação.
5. Em seguida, aparecerá a frase TIMER: PROGRAMAÇÃO e depois a frase: LIGAR:
6. Rapidamente aparecerá um horário, com as horas piscando. Esse é a hora de ligar o TIMER, ou seja a hora em que o painel será LIGADO.
7. O marcador das HORAS começa a piscar. Você poderá acertar as horas usando a FLECHINHA PARA CIMA ou a FLECHINHA PARA BAIXO.
8. Depois de ajustado as horas digite: ENTER. Os MINUTOS começam a piscar onde deve-se repetir o procedimento para os ajustes.
9. Terminado o ajuste da HORA que será LIGADO o painel, digite ENTER.
10. Aparecerá a frase: DESLIGAR. Deve-se então repetir o procedimento acima para ser programar o horário que se deseja DESLIGAR o painel.
11. Depois de programado o TIMER, o painel volta em sua programação normal, mostrando as frases em loop.
12. Uma vez ativado o TIMER, o painel será ligado e desligado automaticamente, nos horários programados.
13. Quando o TIMER estiver ativo e dentro do horário DESLIGADO, o painel será desligado, porem ficará piscando o primeiro LED do painel a cada 3s, indicando que o TIMER está ativo e no período DESLIGADO. Assim que entrar no período LIGADO, o painel voltará a funcionar normalmente.

12. FUNÇÃO CRONÔMETRO (C)

1. Para acessar o CRONÔMETRO digite **C**.
2. Para Iniciar (ou Parar) a contagem pressione a tecla **S** (ou a tecla **ENTER**).
3. Para sair da função CRONÔMETRO (ou zerar), digite a tecla **ESC**.